

# Termiten aus Neu-Caledonien und den benachbarten Inselgruppen

von

**Nils und Karin Holmgren**

Stockholm.



# Termiten aus Neu-Caledonien und den benachbarten Inselgruppen

von

Nils und Karin Holmgren.

Die Kenntnis der Termitenfauna der australischen Inselgruppen war bisher sehr mangelhaft. Eigentlich war nur die Fauna von Neu-Guinea einigermaßen vollständig bekannt. Von den übrigen Inseln aber lagen nur ganz gelegentliche Funde vor, welche teilweise noch unbeschrieben sind. Die vorliegende Sammlung ist, obschon klein, dennoch die vollständigste Sammlung, welche bisher von den australischen Inselgruppen, mit Ausnahme von Neu-Guinea, zur Bearbeitung gekommen ist. Sie enthält in Übereinstimmung damit, dass früher keine Termiten aus Neu-Caledonien, den Loyalty's und den Neu-Hebriden bekannt gewesen waren, lauter neue Arten, nämlich 6 *Calotermes*-Arten, 1 *Eutermes* und 1 *Microcrotermes*. Es scheint uns, als wäre der Reichtum an *Calotermes*-Arten und die Armseligkeit der übrigen Termitenwelt charakteristisch für die ozeanischen Inseln. Dies kann nicht auf der Unvollständigkeit der Sammlung beruhen, denn *Calotermes* ist eine derjenigen Termiten, welche zufolge ihrer versteckten Lebensweise in den Sammlungen stets in Minderzahl vorhanden zu sein pflegen. *Calotermes* gehört zu den phylogenetisch älteren Termitengattungen. Ist daraus vielleicht eine Schlussfolgerung von geographischem Interesse zu ziehen und bekommt man eine annähernde Vorstellung vom Alter dieser Gattung? Dies sind Fragen, welche wir vorläufig nicht beantworten können.

Alle Typen der hier beschriebenen neuen Arten befinden sich im Basler Naturhistorischen Museum.



Fam. Protermitidae Holmgr.

Sub-Fam. Calotermitinae Holmgr.

Gen. **Calotermes** Holmgr.

**Geogr. Verbreitung:** Diese Gattung kommt in der ganzen tropischen und subtropischen Welt vor. Die nächsten Verwandte der unten beschriebenen Arten leben auf Neu-Guinea, auf dem australischen Kontinent und auf den ostindischen Inseln.

1. **Calotermes (Neotermes) rouxi** n. sp.

**Fundort:** NEU-CALEDONIEN: M<sup>t</sup> Canala, 700 m, November 1911.

**Imago:** Unbekannt.

**Soldat:** Kopf gelb mit schwarzbraunen Oberkiefern. Körper strohgelb.

Kopf mit kürzeren und längeren Borsten besetzt. Abdominaltergite mit zwei wenig markierten Borstenreihen.

Kopf dick, viereckig-oval, nach vorn sehr deutlich verschmälert; Stirn flach, in der Mitte sehr schwach eingedrückt. Die Antennenleiste die Antennenwurzeln etwas überwölbend. Facettenaugen sehr klein. Clypeobasale kurz. Oberlippe viereckig, viel kürzer als breit. Oberkiefer ziemlich lang, kräftig. Linker Oberkiefer: erster Mittelzahn grösser als der folgende, beide dreieckig, nach vorn gerichtet. 3. und 4. Mittelzahn langgestreckt, }-ähnlich, 4. viel länger als 3.

Antennen 13—15gliedrig. 3. Glied länger als 2. 4. Glied bedeutend kürzer als 2.

Pronotum etwas schmaler als der Kopf. Länge unbedeutend kürzer als die halbe Breite. Vorderrand schwach konkav, Vorderecken fast rechteckig abgerundet, Hinterecken stärker gerundet. Hinterrand sehr unbedeutend eingeschnitten.

Meso- und Metanotum schmaler als Pronotum.

Körperlänge . . . . .	9	bis 10	mm
Kopf mit Oberkiefern . . . . .	4,71	„	5,47 „
„ ohne Oberkiefer . . . . .	3	„	3,57 „
Kopfbreite . . . . .	2,43	„	2,85 „
Länge des Pronotums . . . . .	0,91	„	1,10 „
Breite „ „ . . . . .	2,09	„	2,36 „

Arbeiterähnliche Formen liegen vor.

**Bemerkung:** Die Kopfform ist bemerkenswert, indem sie dem Soldaten ein an die Gattung *Termes* erinnerndes Aussehen gibt.

2. **Calotermes (Neotermes) sarasini** n. sp.

**Fundorte:** NEU-CALEDONIEN: Prony, 100 m, im Wald, 1. April 1912 (auch Geflügelte!); LOYALTY INSELN: Lifou, 1. Mai 1912 (auch Geflügelte!).

Imago: Kopf (hell)braun. Mundteile, Antennen, Pronotum, Hinterteile des Meso- und Metanotums, sowie Hinterteile der Abdominaltergite gelbbraun. Vorderteile des Meso- und Metanotums hellgelb mit einer braunen Längslinie. Vorderteile der Abdominaltergite und die Abdominalsternite strohgelb bis rostgelb. Flügel mit braunen vorderen Rippen, hell graubraun.

Kopf mit einem schwachen Kleid von längeren und kürzeren Borsten. Abdominaltergite, mit zwei undeutlich markierten Borstenreihen. Borsten der vorderen Reihe länger als die der hinteren.

Kopf oval, länger als breit, dick. Facettenaugen mittelgross, Ocellen mittelgross, die Augen fast berührend. Kopfnähte schwach sichtbar. Stirn vor der Transversalnaht mit einem medialen, V-förmigen hellen Fleck. Clypeobasale sehr kurz. Antennen 17gliedrig. 3. Glied so lang wie 2.; 4. unbedeutend kürzer.

Pronotum etwas breiter als der Kopf, vorn schwach konkav mit fast rechtwinklig abgerundeten Vorderecken und stärker gerundeten Hinterecken, etwas länger als die halbe Breite. Hinterrand schwach ausgerandet. Hinterrand des Meso- und Metanotums breit, schwach konkav. Radius der Vorderflügel sich über die Hälfte des Flügels erstreckend. Radius sector der Vorderflügel mit 3—5 vorderen Zweigen. Mediana mit 7—10 Radius sector-Verbindungen. Cubitus mit ca. 10 Zweigen, von denen einige sekundär verzweigt sind, nur die inneren scharf markiert. Radius der Hinterflügel bis ins äussere Drittel derselben reichend. Radius sector mit 3—5 vorderen Zweigen. Mediana der Hinterflügel etwa am ersten Drittel vom Radius sector ausgehend. Cubitus wie im Vorderflügel.

Länge mit Flügeln . . . . .	16,5 mm	Breite des Pronotums . . . . .	1,71 mm
„ ohne Flügel . . . . .	10 „	Länge „ „ . . . . .	0,91 „
Kopfbreite . . . . .	1,59 „	Länge der Vorderflügel . . . . .	13 „
		Breite „ „ . . . . .	3,61 „

Soldat: Kopf gelbbraun mit schwarzbraunen Oberkiefern. Körper hellgelb. Kopf mit kürzeren und längeren Borsten spärlich besetzt. Abdominaltergite mit zwei Borstenreihen.

Kopf dick, viereckig-oval. Stirn flach gedrückt, in der Mitte dreieckig eingedrückt. Die Antennenleiste die Antennenwurzeln etwas überwölbend. Facettenaugen klein. Clypeobasale kurz. Oberlippe viereckig, kurz und breit.

Oberkiefer lang und kräftig. Linker Oberkiefer: erster Mittelzahn dreieckig, 2. und 3. Mittelzahn zweilappig, 2. grösser als 3.

Antennen 14—16gliedrig. 3. Glied unbedeutend länger als 2., 4. kürzer als 2.

Pronotum unbedeutend schmaler als der Kopf. Länge ungefähr wie die halbe Breite. Vorderrand schwach konkav, Vorderecken rechteckig abgerundet, Hinterecken stärker gerundet. Hinterrand in der Mitte sehr unbedeutend eingeschnitten.

Meso- und Metanotum schmaler als Pronotum.

Körperlänge . . . . .	11—12	mm
Kopf mit Oberkiefern . . . . .	5,01—5,24—5,3	„
„ ohne Oberkiefer . . . . .	3,49	—3,8 „
Kopfbreite . . . . .	2,28—2,39—2,66	„
Länge des Pronotums . . . . .	1,06—1,14—1,25	„
Breite „ „ . . . . .	2,13—2,24—2,62	„

Arbeiterähnliche Formen liegen vor.

### 3. *Calotermes (Neotermes) semilunaris* n. sp.

**Fundort:** LOYALTY INSELN: Ouvéa, 15. Mai 1912.

**Imago:** Unbekannt.

**Soldat:** Kopf gelbbraun mit dunklerem Vorderteil. Oberkiefer schwarz. Körper im übrigen hellgelb.

Kopf ziemlich borstig behaart. Abdominaltergite mit zwei Borstenreihen, die Borsten der vorderen Reihe länger als die der hinteren.

Kopf dick, viereckig-oval. Stirn flach gedrückt. Die Antennenleiste die Antennenwurzeln etwas überwölbend. Facettenaugen klein. Clypeobasale kurz. Oberlippe breiter als lang, viereckig abgerundet.

Oberkiefer ziemlich breit, relativ kurz, sehr kräftig, stark säbelförmig gebogen.

Bezahnung des linken Oberkiefers: 1. Mittelzahn dreieckig, 2. und 3. langgestreckt und zweilappig. Rechter Oberkiefer mit zwei dreieckigen, gleichgrossen Mittelzähnen.

Antennen 17 gliedrig. 3. Glied bedeutend länger als 2. und doppelt so lang wie 4.

Pronotum ungefähr von der Breite des Kopfes, deutlich länger als seine halbe Breite, halbmondförmig, Vorderrand konkav und Hinterrand etwas ausgerandet. Vorder-ecken spitzwinklig gerundet.

Meso- und Metanotum schmaler als Pronotum, hinten etwas ausgerandet.

Körperlänge . . . . .	9—11	mm
Kopf mit Oberkiefer . . . . .	3,95—4,37	„
„ ohne Oberkiefer . . . . .	2,81—3,23	„
Kopfbreite . . . . .	2,12—2,32	„
Länge des Pronotums . . . . .	1,10—1,29	„
Breite „ „ . . . . .	2,05—2,2	„

Arbeiterähnliche Formen liegen vor.

### 4. *Calotermes (Procryptotermes?) canalensis* n. sp.

**Fundort:** NEU-CALEDONIEN: Canala, 30. Okt. 1911.

**Imago:** Hellbraun; Unterseite gelblich, Flügel bräunlich mit dunkleren vorderen Rippen. Behaarung spärlich, Flügel dicht punktiert. Kopf viereckig-oval, Facettenaugen mittelgross, wenig stark hervorstehend. Ocellen mittelgross, die Augen fast

berührend. Antennen 16gliedrig. 2. Glied unbedeutend länger als 3. 3. Glied so lang wie 4. Von dem neunten Glied ab werden die Glieder allmählich länger.

Pronotum etwa so breit wie der Kopf, quer viereckig mit abgerundeten Ecken. Vorderrand konkav.

Flügel lang und schmal. Radius sich über den ersten Viertel des Flügels erstreckend. Radius sector mit 7—8 Vorderrandzweigen. Mediana lang, einfach und verbindet sich am letzten Viertel des Flügels mit dem Radius sector. Cubitus wenig stark markiert, mit 14—15 meistens unverzweigten Ästen. Cerci kurz, Styli beim ♂ vorhanden.

Länge mit Flügeln . . . . .	8,5 mm
„ ohne Flügel . . . . .	5 „
„ der Vorderflügel . . . . .	7 „
Kopfbreite . . . . .	0,91 „
Breite des Pronotums . . . . .	0,91 „
Länge „ „ . . . . .	0,49 „

**Bemerkung:** Ohne Soldaten ist es nicht möglich zu entscheiden, ob diese Art der Untergattung *Cryptotermes* oder *Procryptotermes* angehört. Die langgestreckte an *Glyptotermes* erinnernde Gestalt macht es aber wahrscheinlich, dass ein *Procryptotermes* vorliegt.

### 5. *Calotermes (Cryptotermes) albipes* n. sp.

**Fundort:** LOYALTY INSELN: Maré, 17. Nov. 1911. (Im Hause.)

Imago: Schwarzbraun bis schwarz. Vorderrand des Transversalbandes, Antennalflecke und zwei Flecke vor der Transversalnaht, Meso- und Metanotum, ebenso die Unterseite des Hinterleibes etwas heller. Tibien und Torsen weiss bis weisslichgelb. Flügelrippen braunschwarz. Flügelmembran durchsichtig, graubräunlich.

Kopf mit einzelnen kurzen Borsten. Abdominaltergite hinten mit einigen Haaren. Flügel höckerig.

Kopf oval. Facettenaugen ziemlich klein. Ocellen die Augen fast berührend, dreieckig. Kopfnähte kaum sichtbar. Clypeobasale sehr kurz. Antennen 14, 15, 16gliedrig. 14gliedrig (normal): 2., 3. und 4. Glied etwa gleich lang.

Pronotum etwas schmaler als der Kopf, mit stark heruntergebogenen Seiten, fast viereckig, mit rechtwinkligen Vorderecken und mehr abgerundeten Hinterecken. Hinterwand in der Mitte ausgeschnitten. Metanotum hinten etwas breiter als Mesonotum. Beide etwas ausgerandet. Radius der Vorderflügel kurz. Radius sector mit 5—8 vorderen Zweigen, von denen der innerste vom ersten Viertel der Hauptrippe ausgeht. Die Mediana vereint sich in Höhe der 4. Vorderrandverbindung des Radius sector mit diesem. Cubitus mit 14—15 Zweigen, nur im inneren Teil vollständig deutlich sichtbar. Radius der Hinterflügel lang, sich über das innere Drittel des Flügels erstreckend. Radius sector mit 4—5 vorderen Zweigen. Mediana zwischen dem 2. und 3. Radius sector-Zweige mit dem Radius sector verbunden. Cubitus wie im Vorderflügel.

	♂	♀
Länge mit Flügeln . . . . .	6,5—7 mm	7,5—8 mm
„ ohne Flügel . . . . .	5 „	6 „
Länge der Vorderflügel . . . . .	5,5—6 „	6,5 „
Breite „ „ . . . . .	1,48 „	1,67 „
Kopfbreite . . . . .	0,91 „	0,91 „
Breite des Pronotums . . . . .	0,78 „	0,82 „
Länge „ „ . . . . .	0,54 „	0,58 „

Soldaten und arbeiterähnliche Formen unbekannt.

**Bemerkung:** Wie übrige *Cryptotermes*-Arten ist auch diese eine „Haustermite“!

## Reihe *Microcerotermes* Holmgr.

### Gen. *Microcerotermes* Wasm.

**Geogr. Verbreitung:** Diese Gattung ist über die ganze tropische Welt verbreitet. Der nächste Verwandte der unten beschriebenen Art kommt auf Neu-Guinea vor (*M. biroi* Desn.).

#### 6. *Microcerotermes novae-caledoniae* n. sp.

**Fundorte:** NEU-CALEDONIEN: CONÉ, 12. Aug. 1911. Nest aus Erde, ca. 1½ m hoch; Bogota-Rücken, bei Canala, 300 m, 27. Okt. 1911; Umgebung von Yaté, 200 m, 21. März 1912; La Madeleine ca. 200 m, 30. März 1912.

Imago: Unbekannt.

Soldat: Kopf gelbbraun, nach vorn dunkler. Oberkiefer schwarz mit braunem Basalteil. Übriger Körper weissgelb. Antennen hellgelb.

Kopf dünn mit Borsten bekleidet. Abdominaltergite ziemlich dicht mit kurzen Haaren besetzt.

Kopf fast zylindrisch, von oben gesehen mit abgerundeten Hinterecken. Stirn ziemlich stark abfallend, in der Mitte schwach rinnenartig eingedrückt. Fontanelle deutlich. Clypeobasale hinten konvex, vorn fast gerade, kürzer als seine halbe Breite, flach. Oberlippe zungenförmig, so lang wie breit, über das erste Drittel der zusammengelegten Oberkiefer reichend.

Oberkiefer ziemlich lang, schmal, stark säbelförmig gebogen, äusserst fein sägeförmig bezahnt. Antennen 13gliedrig, 3. Glied kürzer als 2. und 4.

Pronotum sattelförmig, schmaler als der Kopf, ungefähr doppelt so breit wie lang. Vorderrand deutlich in der Mitte eingeschnitten.

Körperlänge . . . . .	6 mm
Kopf mit Oberkiefer . . . . .	2,96 „
„ ohne Oberkiefer . . . . .	1,56 „
Kopfbreite . . . . .	0,95 „
Breite des Pronotums . . . . .	0,65 „

Grosser Arbeiter: Kopf gelblich bis braungelb, Körper weisslich.

Kopf dünn behaart, Abdominaltergite feinhaarig.

Kopf viereckig-oval, länger als breit. Facettenaugen als sehr kleine bräunliche Flecke vorhanden. Fontanelle undeutlich. Clypeobasale so lang wie seine halbe Breite, recht stark gewölbt. Antennen 13—14gliedrig. 3. Glied sehr klein.

Pronotum vorn nicht eingeschnitten.

Körperlänge . . . . . 3,5—3,8 mm

Kopfbreite . . . . . 0,91 "

Breite des Pronotums . . . . . 0,49 "

Kleiner Arbeiter: Wie der grosse. Kopf braungelb, kleiner. Antennen 13—14gliedrig.

Körperlänge . . . . . 3,8 mm

Kopfbreite . . . . . 0,8 "

Breite des Pronotums . . . . . 0,53 "

## A n h a n g.

### Termiten von den Neuen Hebriden

(gesammelt von Herrn Dr. Felix Speiser).

#### 1. *Calotermes (Procryptotermes) speiseri* n. sp.

**Fundort:** NEUE HEBRIDEN: Ambrym, Juni 1911.

Imago: Unbekannt.

Soldat: Kopf rotbraun, nach vorn dunkler. Oberkiefer schwarz. Übriger Körper weissgelb. Pronotum dunkel gefleckt.

Kopf fast vollständig ohne Behaarung. Abdominaltergiten mit zwei äusserst undeutlichen Borstenreihen. Kopf fast zylindrisch, länger als breit. Kopf von oben gesehen vorn zweilappig mit fast rechteckigen Vorsprüngen. Stirn zwischen den Vorsprüngen stark abfallend. Seitenrand des Kopfes an der Basis der Mandibeln in einen eckigen Vorsprung auslaufend. Oberlippe kurz und breit, in der Mitte kurz zipfelartig verlängert.

Oberkiefer ziemlich lang, gerade, mit eingebogenen Spitzen. Bezahnung des Oberkiefers schwach. Linker Oberkiefer mit einem kurzen dreieckigen ersten Mittelzahn. Übrige Zähne langgestreckt, sehr niedrig. Nur der zweite Mittelzahn des rechten deutlich markiert.

Antennen 10gliedrig. 3. Glied fast doppelt so lang wie 2. 4. Glied kürzer als 2. Pronotum ungefähr so breit wie der Kopf, nierenförmig, vorn sogar zweilappig, Hinterrand nicht eingeschnitten.

Metanotum breiter als Mesonotum, beide schmaler als Pronotum.

Körperlänge . . . . .	7,5 mm
Kopf mit Oberkiefer . . . . .	3,19 "
„ ohne Oberkiefer . . . . .	2,13 "
Kopfbreite . . . . .	1,44 "
Länge des Pronotums . . . . .	0,68 "
Breite „ „ . . . . .	1,33 "

Arbeiterähnliche Formen liegen vor.

## Fam. Metatermitidae Holmgr.

### Reihe Syntermes Holmgr.

#### Gen. **Eutermes** Fr. Müller.

**Geogr. Verbreitung:** Überall in den Tropen. Die mit der unten beschriebenen nächst verwandte Art ist *Eutermes princeps* Desn. von Neu-Guinea.

#### 2. **Eutermes (Eutermes) novarum hebridarum** n. sp.

**Fundort:** NEUE HEBRIDEN: Ambrym, Juni 1911.

Imago: Kopf dunkelbraun. Clypeobasale, Mundteile, Pronotum und Hinterteile des Meso- und Metanotums hell, graugelblich braun. Vorderteile des Meso- und Metanotums heller. Oberseite des Hinterleibes braun. Unterseite strohgelb mit braunen Seitenflecken. Flügel mit gelbem „Subkostalstrich“, rauchfarbig.

Kopf und Abdominaltergite dicht behaart.

Kopf breit-oval, nach vorn verschmälert. Augen ziemlich gross. Ocellen mittelgross, den Augen stark genähert. Fontanelle undeutlich. Kopf um die Fontanelle eingedrückt. Clypeobasale viel kürzer als seine halbe Breite, wenig stark gewölbt. Antennen 15gliedrig. 3. Glied etwas länger als 2.; 4. ungefähr so lang wie 2.

Pronotum schmaler als der Kopf, fast halbkreisförmig, mit fast geradem Vorder- rand, stark abgerundeten Vorderecken, hinten deutlich eingeschnitten. Mesonotum hinten breiter als Metanotum. Ersteres breiter und etwas tiefer ausgeschnitten als letzteres. Mediana dem Cubitus stark genähert, gabelförmig geteilt oder mit 3—4 apikalen Zweigen. Cubitus mit ca. 10 ziemlich langen Zweigen.

Länge mit Flügeln . . . . .	16	mm
„ ohne Flügel . . . . .	8,5	„
„ der Vorderflügel . . . . .	13,1	„
Breite „ „ . . . . .	3,38	„
Kopfbreite . . . . .	1,68	„
Breite des Pronotums . . . . .	1,36	„
Länge „ „ . . . . .	0,76	„

Soldaten und Arbeiter unbekannt.